MANUEL D'UTILISATION

SKY LINE SERIE

- XENON
- STRATUS
- TITANIA

TABLE DES MATIERES

4 : CHECK LIST D'INSTALLATION

5 : PREPARATION DE L'EMPLACEMENT DU SPA

6 : LA TECHNOLOGIE NOVA SPA
Les pompes, la désinfection, les jets d'air et d'eau, la coque et sa structure, la Conception hydraulique

7 : LA TECHNOLOGIE NOVA SPA
La sécurité, le confort, l'électronique, le service après vente, l'électronique, les options

8-9 : LES CONSIGNES DE SECURITE

10 : L'INSTALLATION ELECTRIQUE
Raccordement de puis le tableau général, connexions Balboa Pack

11 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Précautions avant le remplissage, remplissage du spa

12 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Programmation des micros interrupteurs (Balboa Pack), tableau de configuration

13 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Clavier de commande, mise en service

14 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Réglage de l'heure, réglage des cycles de filtration

15 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Réglage des cycles de filtration

16 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Réglage de la température, mode de fonctionnement

17 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Mode de fonctionnement, jets 1, jets 2, arrêt automatique

18 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Jets 3, arrêt automatique, blower, inversion de lecture, éclairage

19 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Pompe de filtration, cycle de filtration

20 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Cycle de filtration préréglé, cycle de nettoyage, ultraviolet

21 : PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE
Protection contre le gel, verrouillage du clavier, verrouillage de la température

22 : VIDANGE ET MISE EN HIVERNAGE
Vidange du spa, mise en hivernage

TABLE DES MATIERES

23 : L'ENTRETIEN DU SPA
Attention, bon à savoir, utilisation des produits

24 : L'ENTRETIEN DU SPA
Ce qu'il faut savoir sur l'eau, le Ph

25 : L'ENTRETIEN DU SPA
L'alcalinité et la dureté de l'eau

26 : L'ENTRETIEN DU SPA
Les éléments perturbateurs de l'eau. La désinfection, produits disponibles – le chlore, le brome

27 : L'ENTRETIEN DU SPA
La désinfection, produits disponibles : le chlore, le brome
l'oxygène actif, l'ultraviolet, le Ph minus, le Ph plus, l'anticalcaire

28 : L'ENTRETIEN DU SPA
L'oxygène actif, l'ultraviolet, le Ph minus, le Ph plus, l'anticalcaire

29 : L'ENTRETIEN DU SPA
Le Ph, le Th, détartrage

30 : L'ENTRETIEN DU SPA
Conseils d'entretien et dosage des produits. Traitement de départ, hebdomadaire, trimestriel et annuel

31 : LE BIEN-ETRE DU SPA
Température de l'eau, jets de massage, le blower, venturi, vanne versa-flow
Diffuseur d'aromathérapie sous pression

32-32 : MESSAGES DU SYSTEME

34-35 : LES GARANTIES
Restrictions, conditions d'annulation de la garantie, composants non couverts par la garantie contractuelle

36 : PROTOCOLE DE REMISE D'INSTALLATION

CHECK LIST D'INSTALLATION

Client :

Nom **:**.....
Adresse**:**.....
.....
NPA **:** ..... Lieu **:**.....
Tél. **:**.....

Distributeur :

.....
.....
.....
.....
.....

Formulaire à nous retourner complété et signé avant la livraison du spa SVP.

Emplacement du spa

installation intérieure	**installation extérieure**	
chemin d'accès ok	dimensions portail ok	arbres ou haie ok
dimensions portes ok	dimensions cage d'escalier ok	accès extérieur ok

Dispositions particulières pour la livraison du spa à la charge du client

démontage de portes	démontage de fenêtres	découpes de murs extérieurs
découpes de murs intérieurs	une grue est nécessaire pour la pose du spa	

remarques :.....
.....
.....

des travaux de préparation des accès sont à prévoir, merci de nous contacter
rien à signaler pour la livraison du spa

Installation du spa

sur dalle béton
sur plancher en bois
semi enterré ou enterré ⇒ **drainage du fond obligatoire**
balcon ⇒ **vérification de la charge au m² impérative par ingénieur**
terrasse ⇒ **vérification de la charge au m² impérative par ingénieur**

Raccordement électrique par électricien agréé

ligne indépendante de 220 V / 16A protégée par un disjoncteur différentiel de 30 mA + disjoncteur 16 A version D en tête de ligne.

Le client certifie que tous les points du présent formulaire ont été vérifiés et que les mesures de mise en conformité éventuelles seront effectuées avant la livraison du spa.

Date :..... **Signature :**
.....

PREPARATION DE L'EMPLACEMENT DU SPA

- **Emplacement dans un jardin.**

Pour permettre une circulation aisée autour du spa, il est recommandé de prévoir une implantation au sol minimum de 50 cm de plus que les dimensions du spa sur tout le périmètre.

- **Préparation du sol.**

Décaper le gazon et la terre sur une épaisseur d'environ 15 cm.
Poser environ 5 cm de gravier.
Préparer une dalle en béton maigre taloché lisse.

Important : La dalle doit être impérativement de niveau.

- **Spa encastré dans le sol.**

Creuser la profondeur souhaitée et préparer le fond de la fosse de manière à ce que la surface soit parfaitement de niveau.
Prévoir un drainage sur le périmètre du fond de la fosse.
Il est recommandé de prévoir une implantation au sol minimum de 50 cm de plus que les dimensions du spa.

- **Spa installé à l'intérieur d'une habitation.**

Pour les locaux n'ayant pas de fenêtre, il est nécessaire de prévoir un système de ventilation.

- **Installation électrique. (par un électricien agréé)**

Faire sortir un câble d'alimentation de 3 x 2,5 mm^2, si possible depuis le tableau équipé d' un disjoncteur différentiel de 30 mA et disjoncteur 16 A version D, dans un des angles de la dalle avec une réserve d'environ 4m.

La connexion électrique du spa se fera directement sur les bornes du spa pack.

LA TECHNOLOGIE

- **Les pompes.**

Pompe de filtration silencieuse à haut débit programmable ou permanente de 500 W.
Pompes de massages de 1'500 W (2Hp) équipées de têtes mécaniques de 3'680 W (5Hp).
Blower de 1'200 W (1,6 Hp).
Pompes et blower fixés sur silentbloc.

- **La désinfection.**

Système de désinfection automatique à ultraviolet sans odeur.

- **Les jets de massages sous pression**

Selon les modèles, de 43 à 57 jets.
Overboost niveau 1 par injection d'air permanente selon système venturi.
Overboost niveau 2 par injection d'air forcée par l'intermédiaire du blower.
Vannes de régulation de la puissance de massage par circuit permettant l'exploitation.
de toute la puissance de(s) pompe(s) sur chacune des positions de massage.

- **Les jets d'air**

Selon les modèles, de 43 à 57 jets d'air combinés aux jets d'eau.
Selon les modèles, de 3 à 6 ports d'air additionnels.

- **La coque et sa structure**

Coque en 3 épaisseurs composée d'une couche de revêtement acrylique. Doublée d'ABS et renforcée par une couche de fibre de verre.
Isolation totale par mousse à haute densité.
Ossature en bois traité classe 4.
Soubassement du spa doublé d'ABS.
Local doublé d'un film d'ABS.

- **La conception hydraulique**

Système de réseau hydraulique par collecteurs sans coude évitant les freins mécaniques.
Raccordements des jets et de la tuyauterie respectant 3 critères de sécurité :

- Emboîtement conique.
- Collage par soudure à froid.
- Collier de serrage.

LA TECHNOLOGIE

- **La sécurité**

Escaliers d'accès antidérapants.
Poignées intégrées à la coque.
Fond antidérapant.
Positions de massage sans angles vifs.

- **Le confort**

Ergonomie et dimensions adaptées à la clientèle européenne.
Massages différenciés sur chaque position de massages
Aromathérapie par blower sous pression.
Eclairage par diodes électroluminescentes à couleurs variables automatiques.
Vidange gravitaire complète du spa par bonde de fond.
Isolation thermique et phonique poussée.

- **L'électronique**

Spa pack Balboa évolutif sans contacteur de pression et sonde de température avec logiciel spécifique.

- **Le service après vente**

Service après vente aisé :
Equipements techniques identiques sur toute la gamme
Tous les composants hydrauliques montés avec des vannes de fermeture.
Aspiration Tél. installé dans le local technique.
Check valve blower installé dans le local technique.

- **Les options**

Système radio CD/MP3 selon concept de diffusion sonore par vibrations mécaniques équipé de 6 transducteurs multifréquences.
Télécommande infra rouge
Habillage du spa en cèdre, en résine synthétique et/ou moulée façon bois design.
Couleurs granitées, irisées et marbrées.

CONSIGNES DE SECURITE

ATTENTION :

Afin de réduire les risques de blessures, ne jamais laisser un enfant utiliser le spa sans la surveillance d'un adulte.

RISQUE D'ELECTROCUTION

RACCORDEMENT ELECTRIQUE :

Le raccordement électrique du spa devra être exécuté par un électricien agrée.

Nous recommandons une ligne directe entre le tableau électrique de la maison et le spa.

L'installation en tête de ligne d'un disjoncteur différentiel de 30 mA est obligatoire.

Ne jamais utiliser de rallonges électriques pour le raccordement du spa.

N'utilisez jamais d'appareils électriques, lampes, radio, tv etc… à moins de 1m50 de votre spa

Attention :
Risque d'électrocution et danger de mort en cas de non respect de ces consignes de sécurité.

RISQUE DE NOYADE

UTILISATION DU SPA :

Ne laissez jamais utiliser le spa par des enfants sans la surveillance d'un adulte.

Ne pas plonger la tête dans le spa.

Les cheveux pourraient être aspirés par les grilles de fond et entraîner la noyade.

Remettre après chaque utilisation la couverture isothermique et verrouillez impérativement les attaches de fixations pour éviter l'utilisation du spa.

Attention :
Risque de noyade et danger de mort en cas de non respect de ces consignes de sécurité.

CONSIGNES DE SECURITE

RESTRICTIONS D'UTILISATION DU SPA :

- Avant d'entrer dans le spa, nous conseillons de contrôler la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre.
- La température affichée sur le display du spa est une valeur mesurée par deux sondes situées de part et d'autre du réchauffeur. Cette valeur est donnée à titre indicatif et n'est pas forcément la température réelle de l'eau du fait de la tolérance des composants électroniques.
- L'eau ne devra jamais dépasser les 40 °C.
- Une température comprise entre 37°C et 39°C est considérée comme tolérable pour un adulte en bonne santé.
- Nous conseillons aux femmes enceintes, aux personnes atteintes de problèmes cardio-vasculaires, de diabète et tous autres problèmes de santé de demander l'avis d'un médecin avant l'utilisation du spa.
- L'utilisation de drogues, d'alcool et de médicaments est fortement déconseillée avant l'utilisation du spa.

ATTENTION :

Il y a risque d'hyperthermie s'il y a une élévation de la température corporelle de plus de 3°C à 6 °C .

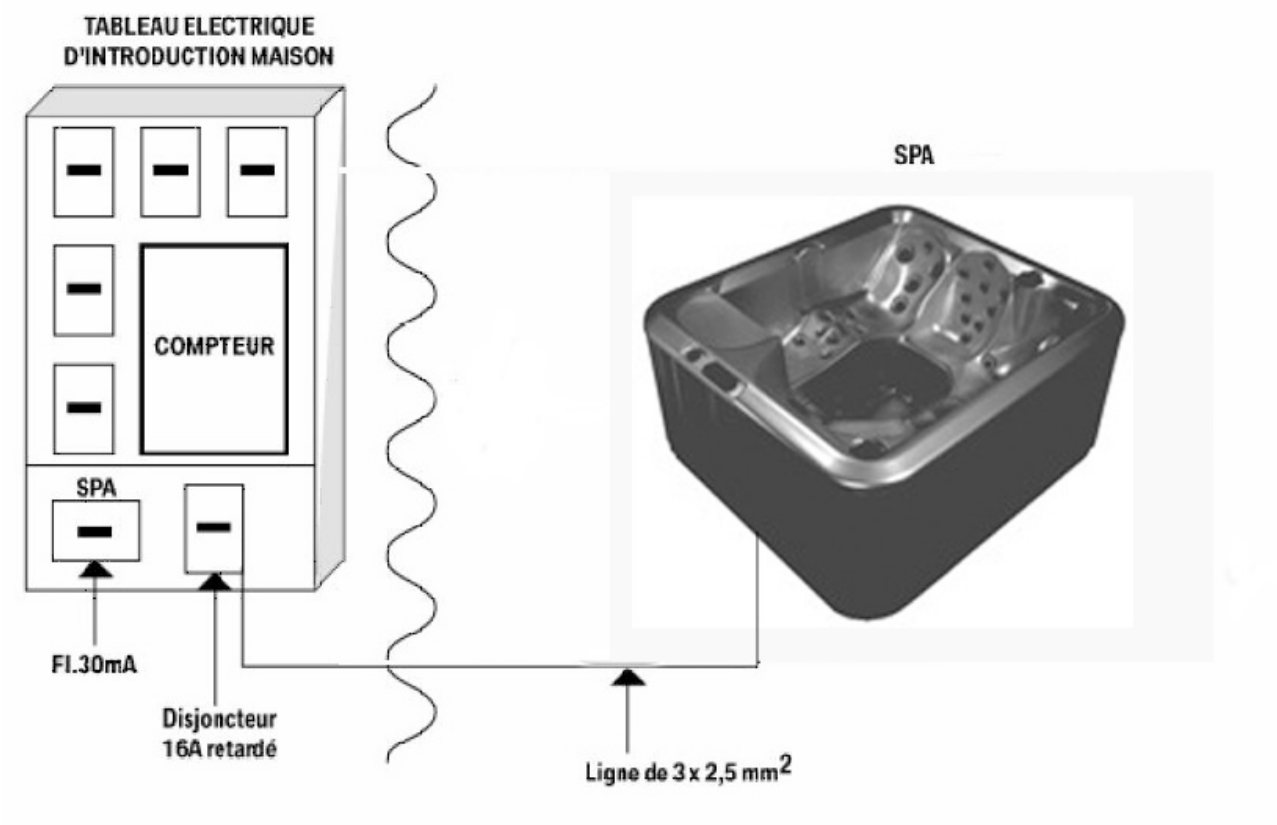
L'hyperthermie survient si vous prenez un spa à une température de plus de 40°C.

Les symptômes sont des étourdissements, la léthargie, évanouissements et somnolence.

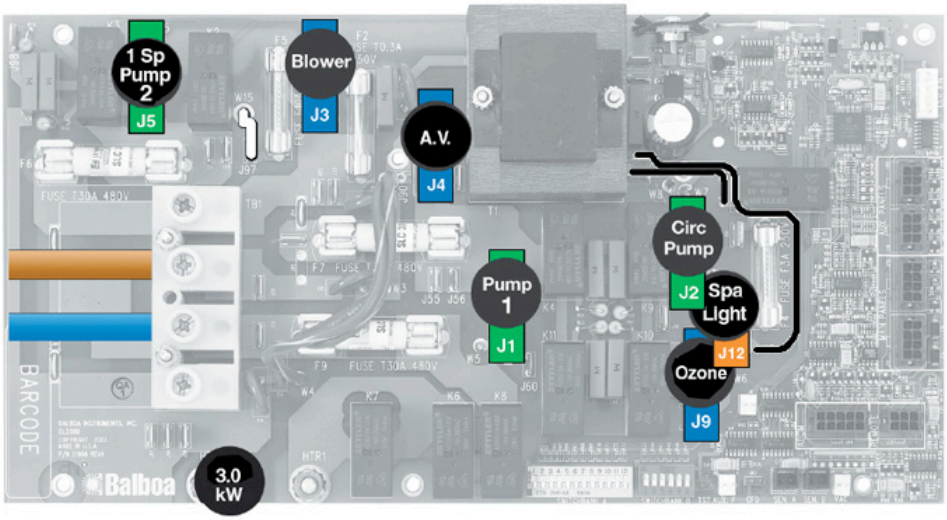
Sortir immédiatement de l'eau si un ou l'autre de ces effets devait se faire ressentir.

INSTALLATION ELECTRIQUE

RACCORDEMENT ELECTRIQUE MONOPHASE



RACCORDEMENT ELECTRIQUE BALBOA PACK



PROGRAMMATION ET MISE EN SERVICE

- **Précautions avant le remplissage**

  - Eliminer les résidus d'eau et nettoyer le spa à l'eau de javel.
  - Fermer la vidange gravitaire externe. (dans le sens des aiguilles d'une montre.)
  - Resserrer les vis de rappels situées sur les pompes de massages.
  - Resserrer les vis de rappels situées sur la pompe de filtration.
  - Resserrer les vis de rappels situées de part et d'autre du système ultraviolet.
  - Resserrer les vis de rappels situées de part et d'autre du chauffage.
  - Ouvrir les vannes type baïonnettes (tirette à l'extérieur).
  - Ouvrir toutes les buses situées à l'intérieur du spa.

- **Remplissage du spa**

Se renseigner au préalable auprès de votre commune sur le degré de dureté de l'eau du réseau potable de votre région.

Remplir le spa avec de l'eau froide jusqu'à l'immersion totale des filtres.

Attention :

Pour ne pas endommager le spa, nous conseillons avant le remplissage du spa, de Laisser s'écouler l'eau du tuyau jusqu'à ce que cette dernière soit parfaitement limpide. Pour le bon fonctionnement du spa il est recommandé de n'utiliser que de l'eau provenant du réseau potable.

L'eau devra être exempte de calcaire et si la maison est équipée d'un adoucisseur d'eau, remplir le spa par cette alimentation en prenant soin de faire au préalable un cycle de régénération.

Si vous ne possédez pas de système d'élimination du calcaire.
Il sera alors obligatoire de traiter l'eau du spa avec un produit anti-calcaire.
(produit séquestrant)

A noter que les systèmes magnétiques ne neutralisent pas le calcaire et que le remplissage du spa par ces systèmes n'est pas utile.

L'eau de puits et de forage est fortement déconseillée.

Les dommages causés par l'inobservation de ces consignes excluront automatiquement le droit à la garantie contractuelle.

Remarque :

L'eau du spa devra être impérativement remplacée après une semaine. Cette procédure est nécessaire pour éliminer les résidus de fabrication et l'anti-gel contenu dans les tuyaux.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

- **Programmation des micro interrupteurs**

  Micro interrupteurs (dans pack Balboa)

  Localisés dans la zone inférieure du spa pack Balboa.

  Attention : Pour le positionnement, se référer au tableau de configuration E.U.

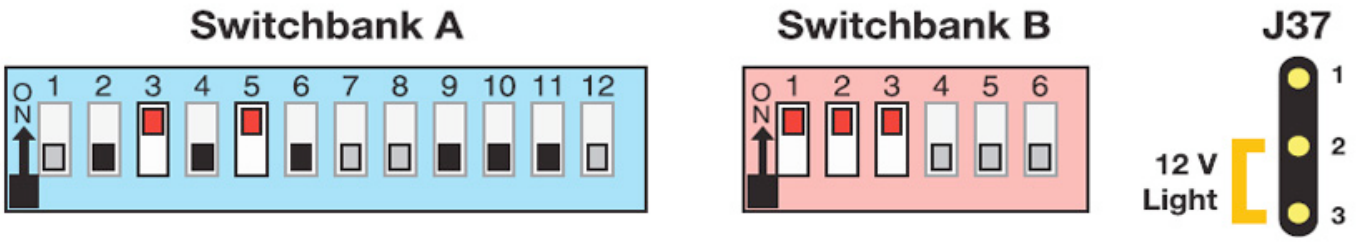


TABLEAU DE CONFIGURATION E.U.

CONFIGURATION DES MICRO INTERRUPTEURS

"A" DIP SWITCH SETTINGS													"B" DIP SWITCH SETTINGS					
ON																		
OFF																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
MODE	TEST MODE	AMPERAGE SELECT	FILTRATION SELECT BY DURATION	TIME DISPLAY IN 24 H	DEGRE °C / °F	PUMP TIME OUT	CLEANUP CYCLE	o3 suppressed for 1H	CIRC. PUMP	CIRC PUMP	CRIC P1 1 SPEED/o3 FILT	PERSYSTENT MEMORY RESET	PUMP 2 1 SPEED	PUMP 2 ENABLE	BLOWER ENABLE	F.O. INSTEAD OF SPA LIGHT	PUMP 3 ENABLE	PANEL BUTTON SCRUNCHING
ON	YES	HIGH AMP.	YES	24 H	°C	20 min 4 H	YES	YES	VOIR TABLEAU CI-DESSOUS		YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
OFF	NO	LOW AMP.	NO	12 H	°F	15 min 2 H	NO	NO			NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

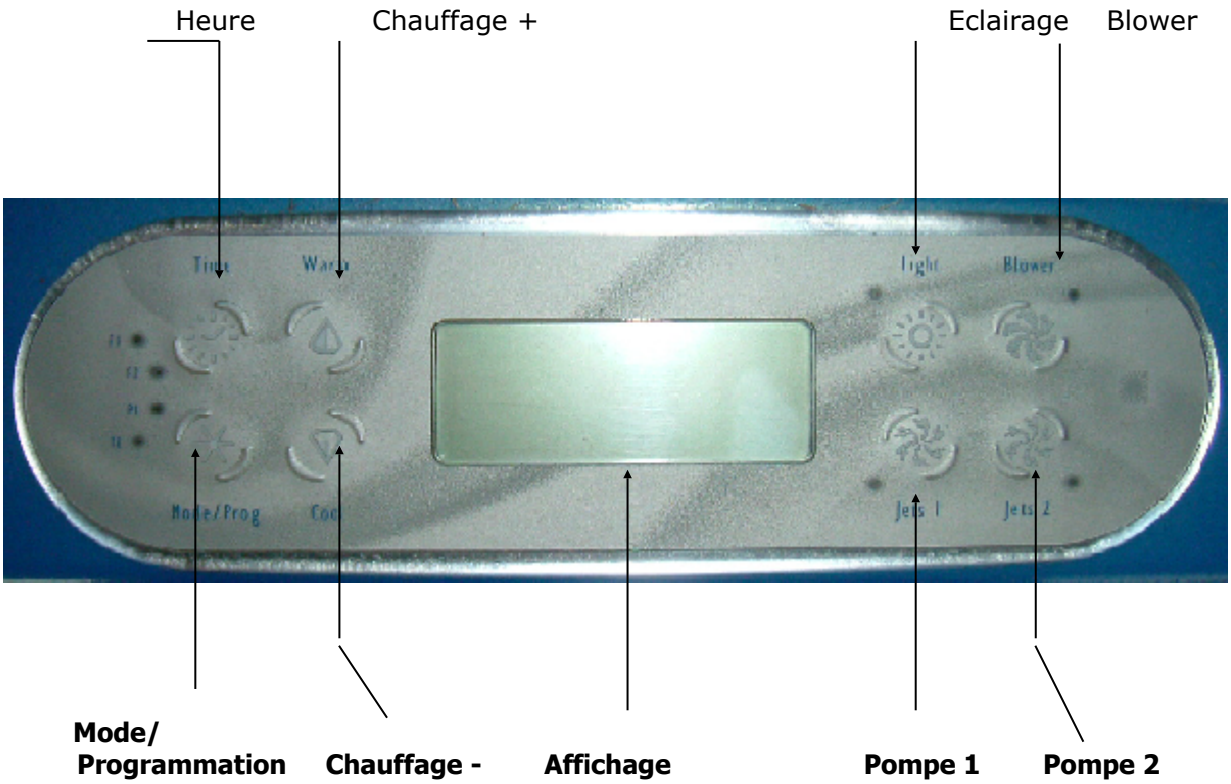
CONFIGURATION "A" DIP SWITCH DE LA POMPE DE FILTRATION

	A 8	A 9	A 10
PAS DE POMPE DE FILTRATION		OFF	OFF
POMPE DE FILTRATION PERMANENTE	OFF	ON	OFF
POMPE DE FILTRATION PERMANENTE AVEC INTERRUPTION DE SECURITE + 3°C		OFF	ON
POMPE DE FILTRATION PROGRAMMEE PAR LE DISPLAY 4 H 00 PAR JOUR PAR DEFAUT	OFF	ON	ON

Positionner les micro interrupteurs comme indiqué sur le tableau de configuration E.U. ci-dessus

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

- **Clavier de commande**



- **Mise en service**

Lors de la mise sous tension, le système effectue un autodiagnostic de toutes les fonctions. Cette procédure dure environ 4 minutes et aucune fonction ne pourra être activée durant ce laps de temps.

Le message **« PR__ »** s'affiche durant toute la procédure.

Attention :

Ne jamais interrompre cette procédure. Une coupure d'électricité durant le calibrage du système mettrait le système hors service.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

- **Réglage de l'heure**

A chaque mise sous tension, l'icône de l'heure « Time » s'affiche sur le display.
Appuyer sur la touche « Time » et ensuite sur la touche « Mode/Prog »
Sélectionner l'heure désirée à l'aide des touches « Warm » ou « Cool »
Chaque pression sur l'une ou l'autre des touches modifie le paramètre des heures.
Appuyer sur la touche « Mode/Prog » pour valider l'information.
Sélectionner les minutes désirées à l'aide des touches « Warm » ou « Cool »
Chaque pression sur l'une ou l'autre des touches modifie le paramètre des minutes.
Appuyer sur la touche « Mode/Prog » pour valider l'information et sortir du mode réglage de l'heure.
A ce stade vous avez la possibilité de passer aux réglages des cycles de filtration, si toutefois l'option filtration programmable a été configurée.

Pour terminer la programmation, appuyer sur la touche « Time »

- **Réglage des cycles de filtration (option)**

Le spa est configuré d'usine avec l'option pompe de filtration permanente.
Vous avez la possibilité de modifier cette fonctionnalité en modifiant la position des micro interrupteurs situées dans la boîte de contrôle Balboa.
Si cette option est sélectionnée, les cycles de filtration seront alors définis par les réglages que vous aurez définis selon la procédure ci-dessous.

Programmation des cycles de filtration à heures fixes : (toutes les 12 heures)

Départ du 1er cycle de filtration :

Appuyer sur la touche « Time » puis « Mode/Prog » puis « Mode/Prog » puis « Mode/Prog »
Dans un laps de temps maximum de 3 secondes.

Les icônes suivant défileront sur le display :
« PROGRAM » puis « « FILTER 1 » puis « START TIME »

Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir l'heure de départ du 1er cycle de filtration.
Valider l'heure en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».
Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir les minutes de départ du 1er cycle de filtration. (par paliers de 5 minutes)

Valider les minutes en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Fin du 1er cycle de filtration :

Appuyer sur la touche « Mode/Prog »

Les icônes suivantes défileront sur le display :
« PROGRAM » puis « « FILTER 1 » puis « END TIME »

Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir l'heure de fin du 1er cycle de filtration.

Valider l'heure en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».
Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir les minutes de fin du 1er cycle de filtration. (par paliers de 5 minutes)
Valider les minutes en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».

Départ du 2ème cycle de filtration :

Appuyer sur la touche « Time » puis « Mode/Prog » puis « Mode/Prog » puis « Mode/Prog »
Dans un laps de temps maximum de 3 secondes.

Les icônes suivant défileront sur le display :
« PROGRAM » puis « « FILTER 2 » puis « START TIME »

Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir l'heure de départ du 2ème cycle de filtration.
Valider l'heure en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».
Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir les minutes de départ du 2è cycle de filtration. (par paliers de 5 minutes)
Valider les minutes en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».

Fin du 2ème cycle de filtration :

Appuyer sur la touche « Mode/Prog »

Les icônes suivantes défileront sur le display :
« PROGRAM » puis « « FILTER 2 » puis « END TIME »

Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir l'heure de fin du 2ème cycle de filtration.

Valider l'heure en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».
Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool » pour choisir les minutes de fin du 2ème cycle de filtration. (par paliers de 5 minutes)
Valider les minutes en appuyant sur la touche « Mode/Prog ».

A ce stade, les données sélectionnées seront mémorisées et le display affichera alors la température de l'eau.

ATTENTION :

Si vous appuyez sur la touche « Time » durant la programmation, cette action mettra un terme à la programmation et le système ne mémorisera que les informations saisies jusque là.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Réglage de la température (26 °C à 40 °C)

La température programmée à la mise en service est de 37,5 °C.
La dernière mesure de température est constamment affichée sur le display.
La dernière valeur de température affichée n'est valable que si la pompe a fonctionné pendant au moins 2 minutes.

Chaud/Froid

Appuyez une fois sur les touches « Warm » ou « Cool » pour afficher la température préréglée. Chaque fois que l'une de ces touches est pressée, la température augmentera ou baissera. Après 3 secondes, le display affiche automatiquement la dernière mesure de la température du bain.

Mode de fonctionnement

Mode/Prog

Ce bouton permet de basculer entre les modes standard, économie et veille. Appuyez sur la touche « Mode/Prog » pour entrer en mode de programmation, appuyez sur la touche « Cool » pour sélectionner le mode désiré (le display clignote tant que la sélection n'est pas confirmée), puis appuyez sur la touche « Mode /Prog » pour confirmer la sélection.

Le mode Standard :

Le mode standard est programmé pour maintenir la température désirée. Notez que la dernière mesure affichée de la température n'est valable que dans la mesure où la pompe 1 a été en marche pendant au moins 2 minutes. L'icône « STANDARD » s'affiche temporairement tant que ce mode est sélectionné.

Le mode Economy :

Le mode economy active le chauffage uniquement durant les cycles de filtration préréglés.
L'icône « ECONOMY » s'affiche temporairement tant que ce mode est sélectionné.

Le mode Standard-In-Economy

Le mode standard–in-economy est activé en appuyant sur la touche « Jets 1 ». Ce mode fonctionne de la même façon que le mode Standard, puis revient automatiquement en mode Economy après 1 heure. Durant cette période, une pression sur la touche « Mode/Prog » fera revenir automatiquement la programmation en mode Economy.

Le mode Sleep

Le mode sleep active le chauffage du spa jusqu'à 11 °C (20 °F) de la température préréglée uniquement durant les cycles de filtration. L'icône « SLEEP » s'affiche temporairement tant que ce mode est sélectionné.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Le mode Standby

En appuyant sur les touches « Warm » ou « Cool », puis sur la touche « Jets 2 », les fonctions du spa seront temporairement désactivées. Cette fonction est utile lors du changement et ou du nettoyage des filtres.

Pour réactiver les fonctions normales, appuyez sur n'importe quelle touche.

Jets 1

Appuyez sur la touche « Jets 1 » une fois pour mettre la pompe 1 en service ou l'arrêter. Si le spa est équipé de pompes à 2 vitesses, appuyer une fois sur la touche « jets 1 » pour activer la 1ère vitesse. Appuyer une 2ème fois sur la touche « jets 1 » pour activer la 2ème vitesse. Pour mettre hors service la pompe, appuyer une 3ème fois sur la touche « jets 1 ».

Arrêt automatique :

Si la pompe n'est pas arrêtée à l'aide de la touche « jets 1 », la 1ère vitesse s'arrêtera automatiquement après 2 heures et la 2ème vitesse après 15 minutes.

Ce paramètre pourrait être modifié dans certaine version. Dans ce cas, les temps d'arrêts seraient de 4 heures pour la 1ère vitesse et de 20 minutes pour la 2ème vitesse.

Paramétrage automatique :

Dans certaines versions, la pompe 1 fonctionne en basse vitesse quand le blower ou une autre pompe est activée.
La pompe peut aussi s'activer automatiquement en basse vitesse pendant au moins 2 minutes toutes les 30 minutes. Cette fonction a pour but de détecter la température réelle de l'eau du spa (circulation d'eau) pour ensuite amener le spa à la température programmée.

Attention :

En fonction du mode sélectionné, lorsque la basse vitesse de la pompe 1 s'active automatiquement, elle ne pourra pas être désactivée à partir du clavier. Toutefois, la haute vitesse pourra être activée et désactivée.

Jets 2

Appuyez sur la touche « Jets 2 » une fois pour mettre la pompe 1 en service ou l'arrêter. Si le spa est équipé de pompes à 2 vitesses, appuyer une fois sur la touche « jets 2 » pour activer la 1ère vitesse. Appuyer une 2ème fois sur la touche « jets 2 » pour activer la 2ème vitesse. Pour mettre hors service la pompe, appuyer une 3ème fois sur la touche « jets 2 ».

Arrêt automatique :

Si la pompe n'est pas arrêtée à l'aide de la touche « jets 2 », la 1ère vitesse s'arrêtera automatiquement après 2 heures et la 2ème vitesse après 15 minutes.

Ce paramètre pourrait être modifié dans certaine version. Dans ce cas, les temps d'arrêts seraient de 4 heures pour la 1ère vitesse et de 20 minutes pour la 2ème vitesse.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Jets 3 (option disponible avec un autre clavier de commande)

Appuyez sur la touche « Jets 3 » une fois pour mettre la pompe 1 en service ou l'arrêter. Si le spa est équipé de pompes à 2 vitesses, appuyer une fois sur la touche « jets 3 » pour activer la 1ère vitesse. Appuyer une 2ème fois sur la touche « jets 3 » pour activer la 2ème vitesse. Pour mettre hors service la pompe, appuyer une 3ème fois sur la touche « jets 3 ».

Arrêt automatique :

Si la pompe n'est pas arrêtée à l'aide de la touche « jets 3 », la 1ère vitesse s'arrêtera automatiquement après 2 heures et la 2ème vitesse après 15 minutes.

Ce paramètre pourrait être modifié dans certaine version. Dans ce cas, les temps d'arrêts seraient de 4 heures pour la 1ère vitesse et de 20 minutes pour la 2ème vitesse.

Blower

Fonctionnement pour blower programmé à 1 vitesse : marche/ arrêt
Fonctionnement pour blower programmé à 2 vitesses : moyenne/haute/ arrêt
Fonctionnement pour blower programmé à 3 vitesses : basse/moyenne/haute/ arrêt.

Arrêt automatique :

Le blower s'arrête automatiquement après 15 minutes. Cette valeur pourrait être modifiée en fonction de la version. Dans ce cas, l'arrêt automatique interviendra après 20 minutes.

Inversion de lecture :

Appuyez sur les touches « Warm » ou « Cool », puis sur la touche « Blower » pour inverser l'affichage.

Éclairage (éclairage LED multicolore)

Appuyez sur la touche « Light » pour activer et désactiver les projecteurs LED.

Pour faire défiler les couleurs :

Appuyez de manière rapide sur la touche « Light » pour activer le système multicolore.

Pour bloquer une couleur :

Appuyez à nouveau sur la touche « Light » pour bloquer une couleur.

Remarque :

En fonction de la rapidité des impulsions que vous allez donner sur la touche « Light », le système multicolore modifiera de manière aléatoire la vitesse de défilement des couleurs.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Pompe de filtration
Si votre modèle est équipé d'une pompe de filtration, celle-ci pourrait être configurée pour fonctionner d'une des deux manières suivantes :

Filtration permanente :

La pompe de filtration fonctionne sans interruption (24 heures) à l'exception d'une interruption de 30 minutes lorsque la température du bain est supérieure de 1,5 °C à la température programmée.

Filtration fonction de la demande de température :

La pompe de filtration se met en marche quand le système vérifie la température (scrutation), durant les cycles de filtration, par temps de gel ou quand une autre pompe est activée.

Cycles de filtration préréglés à heures fixes

Sur tous les modèles, la pompe et le générateur d'ozone (ou ultraviolet) fonctionnent durant la filtration.
Au début de chaque cycle de filtration, le blower s'active en haute vitesse pendant 30 secondes pour nettoyer les conduites d'air.
Les pompes 1 et 2 fonctionneront à basse vitesse pendant 5 minutes.

(Les informations se réfèrent uniquement à la programmation du mode de filtration préréglé.)

Il y a deux cycles de filtration par jour.
L'heure de début et de fin de chaque cycle est programmable.
Pour programmer les cycles :

Reportez vous au chapitre « programmation des cycles de filtration ».

Remarque :

Les paramètres d'usine sont préréglés de la manière suivante :

Heure de départ filtration 1	**:**	**08H00 AM**
Fin filtration 1	**:**	**10H00 AM**
Heure de départ filtration 2	**:**	**08H00 PM**
Fin filtration 2	**:**	**10H00 PM**

L'icône du display f 1 s'allume quand le cycle de filtration 1 fonctionne.
L'icône du display f 2 s'allume quand le cycle de filtration 1 fonctionne.

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Cycles de filtration préréglés en fonction de la durée

Cette fonction permet de programmer une certaine durée de filtration et est indépendant des heures fixes préprogrammées

Le premier cycle de filtration (jour) commence 6 minutes après la mise en service du spa.
Le deuxième cycle de filtration (nuit) commence 12 heures après.

La durée de filtration peut être programmée de 1 à 12 heures (F1-F12).
La durée de filtration programmée d'usine est de 2 heures (F2) par

Pour programmer, appuyez sur les touches « Warm » ou « Cool », puis sur « Jets 1 ».
Appuyez sur les touches « Warm » ou « Cool » pour sélectionner la durée de filtration.

Appuyez sur la touche « Jets 1 » pour sélectionner le nombre de cycles de filtration.

Le display affiche « dn » (les cycles de jour et les cycles de nuit), « d » (cycle de jour uniquement) et « n » (cycles de nuit uniquement)

Appuyez sur les touches « Warm » ou « Cool » pour programmer, puis appuyez sur la touche « Jets 2 » pour sortir du mode de programmation.

Pour le réglage de la filtration en mode continu, programmer « F12 »et « dn ».

Remarque :

Il se peut que la fonctionnalité décrite ci-dessus dépende de la version hardware et logiciel.

Contactez votre revendeur en cas de questions.

Cycle de nettoyage (option)

Quand une des pompes et/ou le blower sont activés, un cycle de nettoyage débutera 30 minutes après la mise hors service de la pompe et/ou du blower.
La pompe et le générateur d'ozone (ultraviolet) fonctionneront pendant une heure.

Ultraviolet (option)

Sur la plupart des modèles, le système de désinfection automatique fonctionne pendant les cycles de filtration (permanent, à heures fixes ou à la durée).

PROGRAMMATION, MISE EN SERVICE

Protection contre le gel

Si les capteurs de température détectent une différence de température jusqu'à 6,7 °C sur le corps de chauffe, la pompe 1 s'activera automatiquement pour protéger le système contre le gel. Par mesure de sécurité, même si le système fonctionne à nouveau correctement, la pompe restera en service pendant encore 4 minutes, ceci même si les capteurs détectent que la température du spa s'est élevée de 7,2 °C ou plus.

Dans les régions froides, un capteur peut être ajouté en option servant de protection supplémentaire contre le risque de gel qui pourrait ne pas être détecté par les capteurs standard.

La protection du capteur auxiliaire contre le gel fonctionne de façon similaire à l'exception des seuils de température déterminés par l'interrupteur et sans le délai de 4 minutes suivant l'arrêt.

Veuillez consulter votre revendeur pour plus de détails.

Verrouillage du clavier

Appuyez sur la touche « Time » puis sur la touche « Jets 1 » et sur la touche « Warm » dans un délai maximum de 3 secondes.

Une fois verrouillé, l'indicateur lumineux PL s'affichera sur le display. Toutes les touches seront verrouillées à l'exception de celle de l'heure « Time ».

Pour déverrouiller le clavier, appuyez sur la touche « Time » puis la touche « Jets 1 » et sur la touche « Cool ».

Verrouillage du réglage de température

Appuyer sur les touches « Warm » ou « Cool », puis sur la touche « Time »et la touche « Jets 1 » et ensuite sur la touche « Warm »dans un délai maximum de 3 secondes pour activer le verrouillage.

L'indicateur TL s'affichera alors sur le display.

Pour déverrouiller la fonction verrouillage de la température, appuyez sur les touches « Warm » ou « Cool », puis sur la touche « Time » puis sur la touche « Jets 1 » et sur la touche « Cool ».

VIDANGE ET MISE EN HIVERNAGE

Vidange du spa

Avant de vidanger le spa, nous conseillons de nettoyer les filtres (se référer au chapitre entretien) et de procéder à une éventuelle chloration choc (se référer au chapitre entretien).

Il est obligatoire de couper l'alimentation électrique du spa avant la vidange du spa.

Raccordez un tuyau flexible à la vidange extérieure puis tourner la vis de rappel dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.

VIDANGE EXTERNE

VIDANGE EXTERNE OUVERTE

Mise en hivernage

Suivre impérativement les instructions ci-dessous si votre spa n'est pas utilisé durant un certain temps notamment en période hivernale.

Après la vidange du spa, il est conseillé d'aspirer à l'aide d'un aspirateur à eau toute la tuyauterie par les orifices de chaque buse ceci pour éviter que de l'eau stagne dans les tuyaux. Pour éviter tous risques de gel qui pourraient entraîner des dommages irréparables à votre spa, procédez ainsi :

- Laisser la vanne de vidange externe en position ouverte.
- Dévisser sur chaque vanne baïonnette les purges.
- Dévisser les vis de rappels situées de part et d'autre du chauffage.
- Dévisser les vis de rappels situées en position basse des pompes.
- Nettoyer soigneusement les filtres.
- Nettoyer soigneusement la couverture.
- Laisser la couverture entre ouverte de manière à laisser une circulation d'air.
- Cette précaution évitera la formation de moisissures.

PURGE OUVERTE

VANNE BAIONNETTE OUVERTE

VANNE BAIONNETTE FERMEE

L'ENTRETIEN DU SPA

ATTENTION :

Pour garantir une eau de bonne qualité, il est nécessaire de suivre impérativement les instructions d'entretien décrites ci-après.

Nos spas sont équipés d'un système de stérilisation automatique novateur performant associé à une pompe de filtration permanente à haut débit.

Toutefois, ce système seul ne suffit pas à garantir une désinfection totale du spa et un complément en produits chimiques est nécessaire.

Afin d'éviter tous risques de blessures et d'intoxication, nous vous conseillons de suivre impérativement les consignes de dosages prévus par les fabricants.

Le fait de ne pas respecter les instructions d'emploi des produits chimiques pourrait occasionner des blessures corporelles graves, des maladies ou même occasionner la mort des utilisateurs.

Pour que vous puissiez profiter pleinement de votre spa, Nova Spa a développé une ligne de produits chimiques spécifiques d'une utilisation simplifiée.

Cette ligne est disponible chez la plupart de nos revendeurs.

BON A SAVOIR :

Les instructions d'entretien décrites ci-après sont données à titre indicatif. Le dosage des produits et le renouvellement périodique de l'eau sont dépendant des critères ci-dessous :

- De la fréquence d'utilisation du spa.
- Du nombre de baigneurs.
- De la température de l'eau.
- De la température extérieure.
- Du lieu d'implantation du spa (intérieure ou extérieure.)

Adaptez les dosages en fonction de ces critères.

UTILISATION DES PRODUITS :

Avant de procéder à chaque manipulation des produits chimiques et dans le cas d'une installation intérieure, veillez à ce que le local soit parfaitement ventilé.

- Activer toujours les pompes en haute vitesse lorsque vous faites l'appoint en produits chimiques.
- Versez les produits au centre du spa.
- Ajoutez toujours les produits chimiques après avoir mis toutes les pompes en marche à haute vitesse.
- Ne jamais mélanger les produits chimiques.
- Les produits chimiques devront être conservés hors de la portée des enfants, dans un endroit sec et ventilé.

L'ENTRETIEN DU SPA

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR L'EAU

L'eau est un milieu vivant qui est en évolution perpétuelle.
L'eau est composée de deux atomes d'hydrogène et d'un atome d'oxygène soit H^2O.
Cette eau n'est pas une matière inerte, elle a une personnalité qui est en évolution permanente.

Les influences extérieures telles que la lumière, la chaleur, le froid, les apports de sels minéraux divers, des sédiments variés, des déchets organiques, des spores d'algues, des germes pathogènes vont la faire évoluer considérablement.

Si l'eau qui s'évapore est d'une grande pureté, en traversant l'atmosphère, elle se transforme en pluie et se modifie par les gaz contenu dans l'air (gaz carbonique, oxygène, azote).
Elle devient acide et présente un pouvoir solvant élevé vis à vis des éléments minéraux et organiques qu'elle va rencontrer au cours de son ruissellement dans le sol et le sous-sol.

En effet, en ruisselant, l'eau se charge de sable, d'argile, de végétaux, de produits organiques, de débris de roches superficielles et après l'infiltration dans le sol, elle s'enrichit des matières d'origine minérale ou organique. (Calcium, magnésium, sodium, potassium, bicarbonate, etc.)

Comme vous le voyez, nous sommes loin de l'H^2O du départ…

L'équilibre de l'eau dépend de 3 éléments :

Le pH : potentiel en hydrogène
L'alcalinité : teneur en carbonates et bicarbonates)
La dureté : teneur des sels de calcium et magnésium)

Le pH

Le pH (ou potentiel hydrogène) varie entre 0 et 14.
Le pH de l'eau pure pour une température de 20°C est de 7.

L'eau est acide pour une valeur de pH inférieure à 7.

L'eau est basique pour une valeur de pH supérieure à 7.

Le pH dit de confort idéal pour l'homme devrait être le plus proche du liquide lacrymal qui est de 7,4.

C'est aussi dans cette zone de 7,2 à 7,6 que le chlore est actif à raison de 60% / 70%.

Malheureusement, cet équilibre est fragile puisqu'il dépend de la présence ou non dans l'eau de bicarbonates et carbonates (ou TAC), de sels de calcium et de magnésium (TH) et d'une teneur suffisante de gaz carbonique (CO^2).

L'ENTRETIEN DU SPA

L'alcalinité de l'eau (bicarbonates et carbonates)

La richesse des bicarbonates et carbonates est mesurée par le TAC (titre alcalimétrique complet) qui s'exprime en degré français (°f).
La valeur du TAC doit se situer entre 10°f et 30°f pour assurer à l'eau un pouvoir tampon suffisant indispensable à la stabilité du pH.
Un « pouvoir tampon » consiste en la faculté d'empêcher un choc brutal. C'est le rôle « amortisseur »…
Ainsi, « une eau mal tamponnée » occasionnera un pH instable.
Pour empêcher cela, on peut intervenir sur 2 éléments :

Enrichir l'eau en bicarbonates :

La valeur en bicarbonates doit être supérieure à 10°f. Pour augmenter de 1°f, il faut ajouter 17 grammes par m3 d'eau.

Protéger l'eau du gaz carbonique :

En dehors de l'agitation de l'eau, une température élevée de l'eau influera également sur ce déséquilibre. Plus l'eau montera en température, plus il y aura de variations de pH.

Or, il est impératif que l'eau contienne une certaine quantité de gaz carbonique dit équilibrant pour conserver les indispensables bicarbonates de calcium.

Sinon, ces bicarbonates se transforment en carbonates qui vont causer la formation de tartre sur lesquels vont se fixer tous les déchets, les algues, les germes pathogènes.
Chaque fois que l'eau est agitée, il y a extraction des gaz qu'elle contient en conséquence, variation rapide du pH.
C'est alors l'obligation de traiter en permanence pour baisser ou d'augmenter le pH.

La dureté de l'eau – TH (titre hydrotimétrique)

Ou le rôle des sels de calcium et de magnésium.

Cette dureté de l'eau est en fonction de sa lenteur en sels de calcium et de magnésium. Elle est mesurée par le TH (titre hydrotimétrique) également en degré français (°f) comme le TAC.
La valeur de TH idéale devrait se situer entre 10° et 20°f pour éviter l'entartrage (au dessus de 20°f) ou la corrosion (en dessous de 10°f).

Quelques valeurs :

de 0° à 4°f : eau très douce
de 4° à 8°f : eau douce
de 18° à 30°f : eau dure
au delà de 30°f : eau très dure

Lorsque l'eau atteint un TH de 22-25°f donc entartrant, il est des plus conseillés d'utiliser un produit séquestrant (EDTA) qui évitera la formation de calcaire sur les parois du bassin et des canalisations.

Le calcaire ainsi traité restera en suspension dans l'eau.

L'ENTRETIEN DU SPA

Conclusion

Le pH, les bicarbonates (TAC), le calcaire (TH), le gaz carbonique présents dans l'eau sont les points essentiels à l'équilibre de l'eau.
Le pH, TAC et TH s'analysent facilement à l'aide de trousses d'analyses colorimétriques (liquide, pastilles ou languettes).
Une utilisation appropriée des produits chimiques en vente sur le marché permettra de préserver la qualité de l'eau.

Les éléments perturbateurs de l'eau

Les déchets organiques

Provenant des baigneurs :
Sueur, graisse, cheveux, poils, pellicules, salive, sécrétion des muqueuses, larmes, huiles solaires, produits de beauté, etc.

Provenant de la nature :
Poussière, pollen, feuilles, insectes, petits animaux, spores d'algues, terre, fientes, etc.

Origine environnement :
Suie, engrais et pesticides, pluie acide, etc.

Origine eau :
Déchets organiques dissous, spores d'algues.

Tous ces déchets organiques représentent la principale nourriture des micro-organismes.

Les micro-organismes

Provenant des baigneurs et de la nature :
Bactéries, virus, champignons. algues, mousses/ moisissures.

Le calcaire

La nature de l'eau, la température élevée, la variation brutale du pH, la suppression du gaz carbonique présent dans l'eau (par agitation) favorisant la formation du calcaire (tartre) dans le spa.

En dehors de l'agitation de l'eau, une température élevée de l'eau influera également sur ce déséquilibre. Plus l'eau montera en température, plus il y aura de variations de pH.

L'ENTRETIEN DU SPA

La Désinfection : les produits disponibles

Le chlore

Matière chimique très complète puisqu'elle est à la fois désinfectante, algicide et oxydante.
Son efficacité est d'autant plus élevée que le pH de l'eau s'approche de la neutralité soit 7,2-7,4 (chlore actif à 60 % environ alors qu'à 7,8, l'efficacité de désinfection du chlore est de seulement 30%).

On ne peut jamais avoir un chlore actif à 100% car il faudrait un pH très acide (5,5), impossible à concevoir pour le baigneur et le matériel.

Le chlore se présente sous diverses formes :

L'hypochlorite de soude ou javel

L'hypochlorite de calcium

L'hypochlorite de lithium

Le brome

Ce désinfectant est particulièrement indiqué pour le traitement des spas.

Chimiquement très voisin du chlore (halogènes tous les deux), le brome combat remarquablement bien les bactéries, les virus, les champignons ainsi que les déchets organiques présents dans l'eau.
Le brome est un composant naturel, extrait de l'eau de mer.

Il est commercialisé sous forme de pastilles, et sa formulation met généralement en œuvre du brome à 70 % complété par du chlore à 30%. Cette proportion peut varier selon les fabricants.

Les qualités principales du brome

Le brome au contact des impuretés se combine comme le chlore pour former des bromamines.

Contrairement aux chloramines (combinaison de chlore au contact des impuretés) qui sont odorantes et irritantes, les bromamines ne présentent pas ces inconvénients. Le brome garantit une eau pratiquement sans odeur, sans irritation des yeux et des muqueuses.
Par ailleurs, contrairement aux chloramines, **les bromamines gardent une partie de leur activité désinfectante**.

Le pH de l'eau n'influence pratiquement l'efficacité de la désinfection contrairement au chlore.

L'absence d'odeur, d'irritation, sa grande capacité de désinfection indépendante du pH en fait un des produit idéal pour le traitement de l'eau des spas.

L'ENTRETIEN DU SPA

L'oxygène actif

Ce traitement est relativement récent. Il met en œuvre des produits riches en oxygène tels que le peroxyde d'hydrogène et le mono persulfate de potassium.
Il se présente sous 3 formes :

Solide : comprimés
Liquide
Granulés

Cette nouvelle méthode de traitement donne une eau très agréable et sans odeur.
A noter que ce produit rend toujours possible un traitement complémentaire au chlore par exemple chloration choc.

L'ULTRAVIOLET (système de désinfection automatique)

Le spa est équipé d'un système de désinfection automatique à l'ultraviolet.

Ce consiste en l'utilisation d'une lampe produisant une lumière de 254 nanomètres détruisant les bactéries, virus et micro-organismes en perturbant les *DNA (acide désoxyribonucléique) et les *RNA (acide ribonucléique) du cycle de reproduction de l'organisme.

Ce traitement s'opère de manière automatique et est inodore.
L'avantage essentiel de ce type de stérilisation est qu'il n'y a pas de formation de gaz et formation de sous produits de désinfection.
Les caractéristiques essentielles de l'eau ne sont pas modifiées.

***molécules faisant partie des micro-organismes.**

LE PH MINUS (acide)

Le pH minus est le produit nécessaire à la diminution du pH.

LE PH PLUS (base)

Le pH plus est le produit nécessaire à l'augmentation du pH.

L'ANTICALCAIRE (EDTA)

L'anticalcaire est un produit séquestrant qui met en suspension le calcaire.
Il évite ainsi le dépôt sur les parois et composants vitaux du spa.
Son dosage est obligatoire à chaque remplissage et un appoint n'est nécessaire que s'il y a eu un apport d'eau important par rapport au précédent remplissage.

L'ENTRETIEN DU SPA

CONSEQUENCES EN CAS D'UN MAUVAIS EQUILIBRE DE L'EAU

Le pH idéal de l'eau du spa : entre 7,2 et 7,8

pH élevé (pH basique)

Conséquences : Entartrage, eau laiteuse, encrassement des filtres, diminution de l'efficacité des produits chimiques (brome, chlore)

pH bas (pH acide)

Conséquences : Corrosion du chauffe-eau, détérioration des joints d'étanchéités, détérioration de la surface acrylique, décoloration des plastiques (appuis-tête, buses etc…)

Bon à savoir :

Le pH varie fortement en fonction de la fréquentation et l'utilisation du spa.

Contrôle du pH (potentiel hydrogène)

A l'aide d'une trousse d'analyse ou de bandelettes multicolores.

Th élevé (eau dure)

Conséquences : Entartrage de la surface du spa, des buses, des clapets de retenues (check valve de blower et de système venturi), détérioration des roulements à billes des jets tourbillons , détérioration du corps de chauffe et des pompes. Equilibre chimique de l'eau difficile à maintenir.

Th bas (eau douce)

Conséquences : Eau ayant tendance à mousser.
Equilibre chimique de l'eau difficile à maintenir

Bon à savoir :

Le calcaire ne se dissout pas dans l'eau chaude. En fait, l'eau chaude accélère la formation de calcaire sous forme solide. Il devient alors granuleux et crayeux adhérant à la coque, au corps de chauffe ainsi qu'à tous les composants vitaux du spa.
Un pH élevé aggravera ce problème.

Par ailleurs, une eau exempte de calcaire sera extrêmement difficile à stabiliser.
Pour obtenir un bon équilibre de l'eau, nous recommandons un degré de dureté d'eau compris ente 15°f et 18 °f

Si le calcaire n'est pas neutralisé, la réparation des dommages occasionnés ne sera pas couverte par la garantie contractuelle.

Détartrage

Le calcaire pourra être dissout avec de l'acide chlorhydrique
Renseignez–vous auprès de votre revendeur.

L'ENTRETIEN DU SPA

Conseils d'entretien et dosage des produits :

Traitement au remplissage

- Nettoyage de la surface du spa à l'eau de javel et rincer à l'eau claire.
- Se renseigner auprès de votre commune sur le degré de dureté de l'eau de votre région.
- Ajouter le produit anticalcaire (EDTA) de manière à neutraliser le calcaire.
- Ajouter 20 grammes d'oxygène actif (durée environ 3 jours).
- Ou 1 tablette de brome (durée environ 7 jours).
- Ou 1 tablette de chlore (durée environ 7 jours).

Chloration choc de départ

Il est conseillé pour avoir une bonne qualité d'eau dès le départ de procéder à une chloration choc.

- Dissoudre dans de l'eau chaude entre 5 et 10 grammes de chlore choc granulés (en fonction du volume d'eau).
- Activer les pompes et ajouter la solution dans le spa.

Attention :

Durant cette opération, laisser la couverture ouverte et si le spa est installé en intérieur, prévoir une ventilation suffisante de la pièce.
Remettre la couverture au minimum une heure après l'appoint de produits chimiques.

Traitement hebdomadaire

- Nettoyage des filtres en les laissant tremper dans une solution chlorée ou à l'eau de javel
- Si les filtres sont obstrués par du calcaire, les nettoyer à l'acide chlorhydrique.
- Rincer abondamment à l'eau claire.
- Ajouter 20 grammes d'oxygène actif (conseillé tous les 3 jours).
- Ou 1 tablette de brome (durée environ 7 jours).
- Ou 1 tablette de chlore (durée environ 7 jours).
- Contrôler le pH et l'ajuster dans la majorité des cas, le pH sera élevé et il sera nécessaire de l'abaisser avec du pH minus.

Traitement trimestriel

- Remplacer l'eau du spa.
- Vous référer au chapitre du remplissage.

Traitement annuel

Pour éviter les mauvaises odeurs sous les couches de la couverture :

- Nettoyez la couverture à l'eau de javel (intérieur et extérieur).
- Remplacez les filtres.

LE BIEN-ETRE DU SPA

- **Température de l'eau**

  Afin de garantir une détente maximale aux baigneurs, il est recommandé de programmer la température du spa entre 35 °C et 37 °C.

- **Les jets de massage « eau sous pression »**

  Il est impératif de détendre la musculature du corps avant de masser de manière énergique les muscles endoloris et fatigués par les jets de massages. C'est la raison pour laquelle il est recommandé d'utiliser le spa à une température comprise entre 35 °C et 37 °C.

  Notre gamme de spa propose sur toute la gamme des massages différenciés.
  Jets directionnels, jets dédoublés tourbillons, jets canons, micro jets et roto jets.
  Chaque place a été étudiée pour garantir un massage spécifique.
  Vous avez la possibilité de basculer toute la puissance de massage de/des pompes sur la position que vous occupez à l'aide de la vanne versa flow.
  Les jets reçoivent de manière permanente une injection d'air type venturi et l'agrément est encore amélioré avec l'apport d'air insufflé par l'intermédiaire du blower, ceci dans tous les jets.

- **Le blower « air sous pression »**

  L'air est tout d'abord réchauffé dans la pompe avant d'être injectée dans tous les jets de massage.
  L'utilisation du blower vous procurera une relaxation totale, d'autant plus que les jets d'eau reçoivent également les jets d'air pour vous procurer un massage d'air intégral.
  Ce massage particulièrement doux et tonifiant est provoqué par une grande quantité de micro bulles venant effleurer la surface de la peau qui stimulera la circulation sanguine.

- **Le système venturi**

  Les spas sont équipés sur chaque position de massage, d'un système d'injection d'air par venturi permanent. Ce système particulièrement efficace permet d'augmenter la force mécanique des jets de massages en injectant de l'air par effet tourbillon. **(effet tornade)**

- **Les vannes versa-flow**

  Ces vannes permettent de basculer toute la puissance de massage de la pompe sur la position désirée.

  Elles permettent également de moduler la puissance de massage sur l'ensemble du circuit où elle est installée.

- **Le diffuseur d'aromathérapie sous pression**

  Nos spas sont équipés de série d'un diffuseur d'essences parfumées. Lorsque le blower est activé, l'air mis ainsi sous pression est diffusé à travers le diffuseur situé sur le rebord du spa. Les particules de vapeur sont ainsi mélangées aux sachets d'arômes et injectées par l'intermédiaire des buses d'air à l'intérieur du spa.

MESSAGES DU SYSTEME

Message	Description	Action requise
	Pas de message sur l'écran L'alimentation du bain a été coupée.	Le panneau de commande est désactivé jusqu'à ce que la tension soit rétablie. L'indication horaire sera conservée pendant 30 jours avec une batterie de secours sur les modèles EL8000 et EL5000. Les modèles EL2000 et EL1000 réinitialisent l'heure à chaque remise sous tension. Les réglages sont conservés sur tous les modèles.
OHH	« Surchauffe » : le bain s'est arrêté. L'un des capteurs a détecté une température de 47,8 °C (118 °C) au niveau du dispositif de chauffage.	NE PAS ENTRER DANS L'EAU. Retirez la bâche du bain et laissez l'eau refroidir. Une fois que le dispositif de chauffage s'est refroidi, réinitialisez en appuyant sur un bouton quelconque. Si le bain ne se réinitialise pas, coupez le courant et contactez votre revendeur ou réparateur.
OHS	« Surchauffe » : le bain s'est arrêté. Un des capteurs a détecté que la température de l'eau est 43,3 °C (110 °F).	NE PAS ENTRER DANS L'EAU. Retirez la bâche du bain et laissez l'eau refroidir. À 41,7 °C (107 °F) le bain se réinitialise automatiquement. Si le bain ne se réinitialise pas, coupez le courant et contactez votre revendeur ou réparateur.
ICE	« Ice » : un risque de gel est détecté.	Aucune action requise. La pompe et la soufflante se mettent en marche automatiquement quel que soit l'état du bain.
SnA	Le bain est arrêté. Le capteur branché dans la prise du capteur « A » ne fonctionne pas.	Si le problème persiste, contactez votre revendeur ou réparateur. (Peut apparaître temporairement en cas de surchauffe et disparaître lorsque le dispositif de chauffage se refroidit.)
Snb	Le bain est arrêté. Le capteur branché dans la prise du capteur « B » ne fonctionne pas.	Si le problème persiste, contactez votre revendeur ou réparateur. (Peut apparaître temporairement en cas de surchauffe et disparaître lorsque le dispositif de chauffage se refroidit.)
SnS	Les capteurs sont déséquilibrés. En cas d'alternance avec la température, il ne s'agit peut-être que d'un état temporaire. S'il clignote par lui-même, le bain est arrêté.	Si le problème persiste, contactez votre revendeur ou réparateur.
HFL	Une différence substantielle de température a été détectée entre les capteurs de température. Ceci pourrait indiquer un problème de débit.	Vérifiez le niveau d'eau dans le bain. Remplissez si nécessaire. Si le niveau d'eau est correct, vérifiez que les pompes ont été amorcées. Si le problème persiste, contactez votre revendeur ou réparateur.
LF	Problèmes de faible débit persistant. (S'affiche lors de la cinquième apparition du message « HFL » au cours d'une période de 24 heures.) Le dispositif de chauffage est arrêté mais toutes les autres fonctions du bain continuent à fonctionner normalement.	Suivez l'action requise pour le message « HFL ». Appuyez sur n'importe quel bouton pour réinitialiser.

MESSAGES DU SYSTEME

dr	Quantité d'eau insuffisante détectée dans le dispositif de chauffage.	Vérifiez le niveau d'eau dans le bain. Remplissez si nécessaire. Si le niveau d'eau est correct, vérifiez que les pompes ont été amorcées. Appuyez sur n'importe quel bouton pour réinitialiser.
dr4	Quantité d'eau insuffisante détectée dans le dispositif de chauffage. (S'affiche lors de la troisième apparition du message «dr ».) Le bain est arrêté.	Suivez l'action requise pour le message « dr ». Le bain ne se réinitialise pas automatiquement ; appuyez sur n'importe quel bouton pour réinitialiser.
Pr	Quand vous mettez votre bain en marche pour la première fois, celui se met en mode d'amorçage.	Reportez-vous au mode d'emploi du M-7 pour les directives sur la mise en route et l'amorçage. L'amorçage prendra jusqu'à 4 minutes. Le bain se met alors à chauffer et la température de l'eau sera maintenue en mode Standard.
- - F - - C	Température inconnue.	Après que la pompe a fonctionné pendant 2 minutes, la température s'affiche.
- - -	Température non courante en mode Economy ou Sleep.	En mode Economy ou Sleep, la pompe peut ne pas fonctionner pendant des heures à l'extérieur d'un filtre. Si vous désirez connaître la température en cours, revenez en mode Standard ou allumez Jets 1 pendant au moins 2 minutes.
Sby	Le mode Stand-by a été activé en appuyant sur une combinaison de boutons sur le panneau de l'utilisateur.	Appuyez sur n'importe quel bouton pour sortir du mode Standby et revenir en mode normal d'opération.
PHL	Le pH est bas.	Augmentez le pH selon les directives du fabricant.
PHH	Le pH est haut.	Diminuez le pH selon les directives du fabricant.
SAL	Manque de désinfectant.	Ajoutez du désinfectant selon les directives du fabricant.
SAH	Trop de désinfectant	Retirez la bâche du bain pour permettre au désinfectant de se dissiper.

LES GARANTIES

RESTRICTIONS

La garantie sera automatiquement annulée en cas de négligence, d'une utilisation incorrecte, par exemple une utilisation professionnelle du spa, d'apport de modifications sans l'autorisation écrite de Nova Spa, d'exécution de réparations par du personnel non autorisé, de raccordements électriques incorrects ou encore en cas de phénomènes indépendants de la volonté de Nova Spa tels que tremblement de terre, inondations, foudre, incendie etc.

Les spas Nova Spa sont conçus uniquement pour un usage domestique.
Nova Spa décline toutes responsabilités en cas d'usage professionnel.

CONDITIONS D'ANNULATION DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE

- Rayures et usure de la coque résultant d'un usage normal.
- Températures de l'eau du spa hors limites, à savoir, non comprises entre 0 °C et 48 °C.
- Détérioration causée par un niveau d'eau incorrect (trop bas, débordement, etc.).
- Détérioration causée par des écarts de températures extrêmes (gel, chaleur, etc.).
- Détérioration causée par accumulation de saletés, calcaire et calcium.
- Détérioration causée par le colmatage des filtres.
- Détérioration causée par l'utilisation de produits d'entretien chimiques non autorisés par Nova Spa.
- Détérioration de la coque, des appuie-tête, des boutons de commande, clavier, jaunissement et décoloration des buses causés par une balance chimique incorrecte de l'eau.
  (Dosage excessif de chlore, de brome, de PH minus ou PH plus, d'acides et utilisation de produits floculants)
- Détérioration causée par une exposition au soleil.
- Détérioration causée par le non-respect des instructions de service établies dans le guide d'utilisation.
- Détérioration causée par un branchement électrique incorrect, des chutes ou pointes de tension, ou par une utilisation du spa sur une tension inférieure ou supérieure de 10 % à la gamme de tension prescrite.
- Détérioration causée par le montage du spa sur une surface non approuvée.

Les spas devront être toujours couverts lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

COMPOSANTS NON COUVERTS PAR LA GARANTIE CONTRACTUELLE

- Filtres.
- Skimmer et autres pièces d'usure. (excepté, si ils présentent un défaut à la mise en service).
- Joints d'étanchéité des pompes et de chauffage.
- Ampoules, LED light.
- La lampe du système de désinfection automatique (excepté, si elle présente un défaut à la mise en service).
- Les jets (excepté, si ils présentent un défaut à la mise en service).
- La couverture isothermique. (excepté, si elle présente un défaut à la mise en service).
- Les appuie-tête.
- La menuiserie du spa (jupe)

LES GARANTIES

- **LES GARANTIES**

  Les spas Nova Spa sont des produits de très haute qualité et se distinguent de l'ensemble des spas du marché par une qualité de finition et d'assemblage poussée jusque dans les moindres détails.
  Cependant, même les produits à la pointe de la technologie peuvent présenter des problèmes de fonctionnement et Nova Spa fait bénéficier à ses clients de garanties exceptionnelles.
  Les garanties s'entendent sur les pièces uniquement, les frais de déplacement et de main d'oeuvre seront facturés directement par le distributeur à un tarif forfaitaire calculé au plus juste pour chaque intervention.

  Dans le cas ou le client effectue lui-même la réparation, les pièces défectueuses devront être impérativement retournée au distributeur.
  Les frais d'envoi sont à la charge du client.

- **LES POMPES ET LE BLOWER**
  Garantie de 2 ans à compter de la date de mise en service.

- **LE CLAVIER DE COMMANDE ET LA CARTE ELECTRONIQUE**
  Garantie de 2 ans à compter de la date de mise en service.

- **LE CHAUFFAGE**
  Garantie de 1 année à compter de la date de mise en service.

- **LA TUYAUTERIE**
  Garantie de 5 ans dégressive à compter de la date de mise en service.

- **LA COQUE**
  Garantie sur les fissurations de la coque de 5 ans dégressive dès la date de mise en service.

- **VALIDATION DE LA GARANTIE**

  Annexe de garantie à retourner au distributeur complété et signé dès la date de mise en service

  Modèle :……..Couleur :…….. No de série :……

  Date de mise en service :……..

  ☐Installation intérieure ☐ Installation extérieure Autre :……

  Date :…… Date :……

  Signature du client : Timbre humide du distributeur :

  ……. ……

PROTOCOLE DE REMISE D'INSTALLATION

CLIENT: **DISTRIBUTEUR :**

Nom **:.....** .....
Adresse**:.....** .....
....
NPA **: .....** Lieu **:.....** .....
Tél. **:.....** .....

PERSONNE PRESENTE POUR LA RECEPTION ET INSTRUCTIONS
.....

MATERIEL LIVRE

MODELE :..... No SERIE :.....

COULEUR :..... MISE EN SERVICE :.....

INSTALLATION INTERIEURE INSTALLATION EXTERIEURE ENCASTRE

ETAT DU MATERIEL A LA LIVRAISON

RIEN A SIGNALER REMARQUES : .....
MATERIEL MANQUANT : .....
RESERVES DU CLIENT : .....

MISE EN SERVICE, ENTRETIEN ET GARANTIE

REMPLISSAGE DU SPA NETTOYAGE DU SPA MISE EN HIVERNAGE DU SPA
VIDANGE DU SPA NETTOYAGE DES FILTRES CHIMIE DE L'EAU
UTILISATION DES PRODUITS CHIMIQUES GARANTIE ET RESTRICTIONS

UTILISATION DU CLAVIER DE COMMANDE

PROGRAMMATION HEURES FILTRATION TEMPERATURE
COMMANDE DES JETS ET BLOWER COMMANDE DE L'ECLAIRAGE

CONSIGNES DE SECURITE

SUR LES RESTRICTIONS D'UTILISATION SUR L'INSTALLATION ELECTRIQUE
INSTALLATION ELECTRIQUE CONFORME INSTALLATION ELECTRIQUE NON CONFORME

Par sa signature, le client certifie avoir reçu de la part du personnel technique toutes les instructions de fonctionnement ainsi que sur les modalités des garanties.
En cas d'installation électrique non conforme, Nova Spa décline toutes responsabilités en cas d'accident et dommages.
Pour la sécurité des baigneurs, il est interdit d'utiliser le spa si l'installation électrique n'était pas conforme.

Le client : **Lu et approuvé :**

Date :..... **Signature :**
.....